

## تحلیل آب و هوای خرداد ۹۶ و پیش بینی فصلی تابستان اداره کل هواشناسی گلستان- تحقیقات هواشناسی کاربردی تیرماه ۱۳۹۶

### بارش:

متوسط بارش ایستگاه های استان از ابتدای سال زراعی جاری تا ۳۱ خرداد ۹۶ برابر ۳۲۹,۷ میلیمتر بوده است که نسبت مدت مشابه سال قبل ۴۱ و نسبت به میانگین بلندمدت ۲۴ درصد کاهش داشته است. بیشترین کاهش مربوط به بندرگز به میزان ۴۸ درصد می باشد.

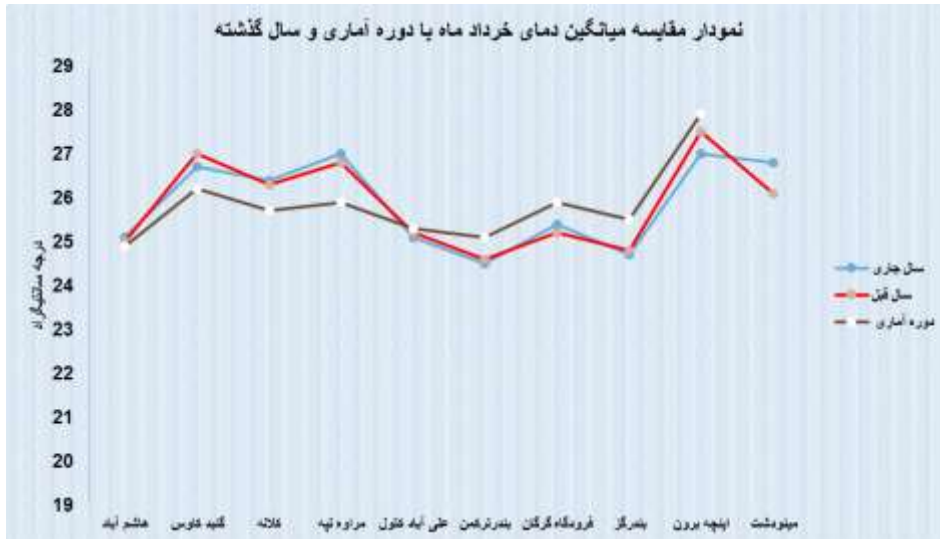
مجموع بارندگی از اول سال زراعی جاری تا پایان خرداد ۹۶ و مقایسه آن مدت مشابه سال قبل و دوره آماری

| نام ایستگاه    | میزان بارندگی در ۲۴ ساعت گذشته | مجموع بارندگی از اول سال زراعی جاری | مجموع بارندگی در مدت مشابه سال قبل | مجموع بارش در مدت مشابه دوره آماری | درصد نوسان نسبت به سال قبل | درصد نوسان نسبت به دوره آماری | میانگین کل سالانه ایستگاه | دوره آماری ایستگاه |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------|
| هاشم آباد      | 0.0                            | 316.8                               | 558.5                              | 444.0                              | -43                        | -29                           | 521.8                     | ۹۴ - ۱۳۶۳          |
| گنبدکاووس      | 0.0                            | 332.7                               | 478.8                              | 391.9                              | -31                        | -15                           | 461.1                     | ۹۴ - ۱۳۷۱          |
| کلاله          | 0.0                            | 438.1                               | 624.7                              | 492.1                              | -30                        | -11                           | 579.0                     | ۹۴ - ۱۳۸۰          |
| مراوه تپه      | 0.0                            | 269.0                               | 428.5                              | 312.8                              | -37                        | -14                           | 364.5                     | ۹۴ - ۱۳۷۲          |
| علی آباد کنتول | 0.0                            | 413.2                               | 697.2                              | 580.9                              | -41                        | -29                           | 699.4                     | ۹۴ - ۱۳۸۴          |
| بندر ترکمن     | 0.0                            | 263.1                               | 498.4                              | 384.1                              | -47                        | -32                           | 469.5                     | ۹۴ - ۱۳۸۶          |
| فروگاه گرگان   | 0.0                            | 293.4                               | 569.3                              | 405.5                              | -48                        | -28                           | 469.5                     | ۹۴ - ۱۳۸۶          |
| بندرگز         | 0.0                            | 254.4                               | 617.8                              | 492.9                              | -59                        | -48                           | 580.0                     | ۹۴ - ۱۳۹۱          |
| اینچه برون     | 0.0                            | 177.8                               | 276.8                              | 251.6                              | -36                        | -29                           | 283.8                     | ۹۴ - ۱۳۸۹          |
| مینودشت        | 0.0                            | 538.3                               | 835.1                              | 603.8                              | -36                        | -11                           | 646.9                     | ۹۴ - ۱۳۹۳          |
| <b>میانگین</b> | <b>0.0</b>                     | <b>329.7</b>                        | <b>558.5</b>                       | <b>436.0</b>                       | <b>-41</b>                 | <b>-24</b>                    | <b>507.6</b>              |                    |

بارش خرداد ۹۶: متوسط بارش ایستگاه های استان در خرداد امسال ۱,۳ میلیمتر بوده است که نسبت به دوره آماری ۹۵ و نسبت به سال قبل ۹۷ درصد کاهش داشته است و در ایستگاه های بندرگز ، بندر ترکمن، مراوه تپه و اینچه برون هیچ بارشی رخ نداده و صد در صد کاهش بارش رخ داده است.

### میانگین دما:

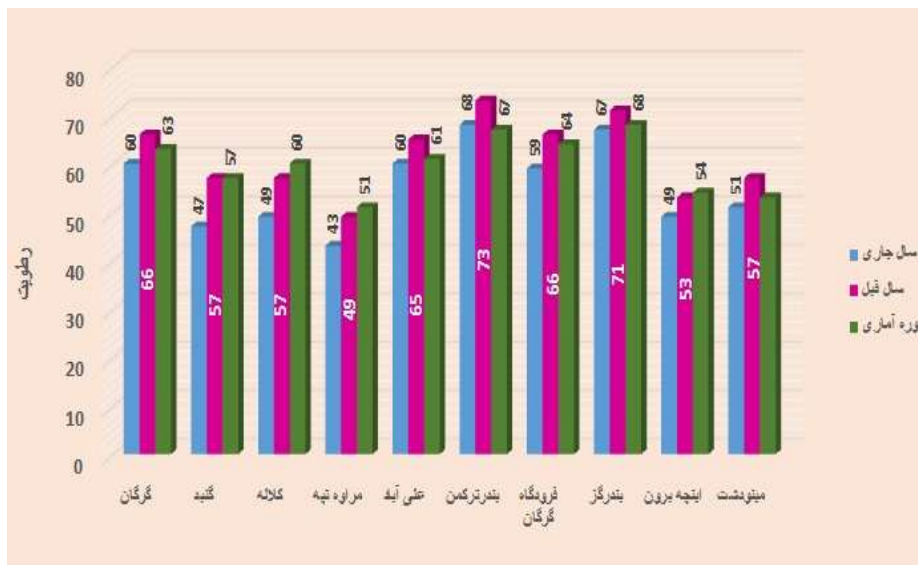
میانگین دمای ایستگاه های سینوپتیک استان گلستان در خرداد ۹۶ برابر با ۲۵,۹ درجه سانتیگراد می باشد که نسبت به سال قبل و دوره آماری بدون تغییر بوده است. بیشترین دمای ثبت شده در این ماه در کلاله ۴۶,۴ درجه و در مراوه تپه ۴۵,۴ درجه سانتی گراد می باشد. تعداد روزهای با دمای بالای ۴۰ درجه در در گنبد ۳ و در کلاله و مراوه تپه ۲ روز بوده است.



### نوسانات دمای ایستگاه های استان در خرداد ۹۶

#### رطوبت نسبی:

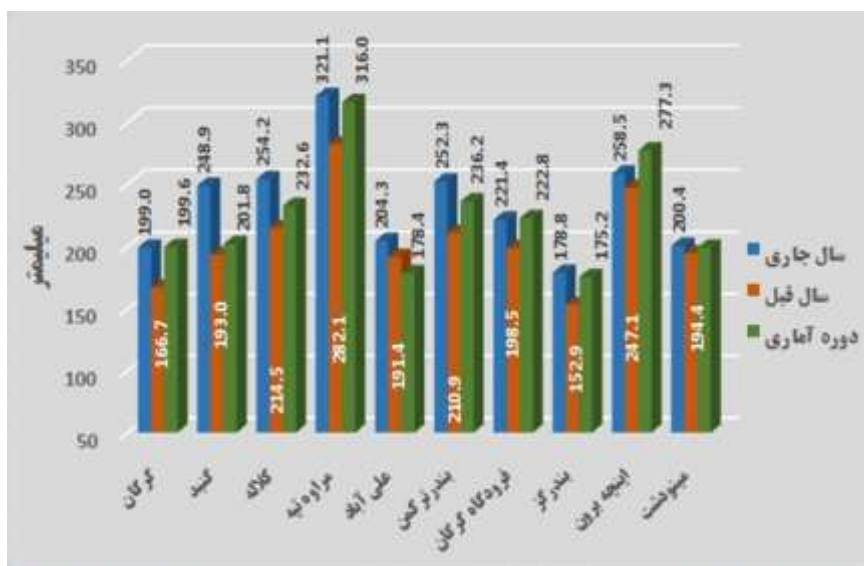
میانگین رطوبت نسبی ایستگاه های سینوپتیک استان گلستان در خردادماه ۹۶ برابر ۵۵ درصد می باشد که ۵ درصد نسبت به دوره آماری و ۶ درصد نسبت به سال قبل کاهش داشته است. بنابراین تغییرات آن در حد نرمال بوده است. بیشترین کاهش مربوط به گنبد و کلاسه بوده است که نسبت به دوره آماری ۱۰ و ۱۱ درصد کاهش داشته است.



### نوسانات رطوبت ایستگاه های استان در خرداد ۹۶

## تبخیر:

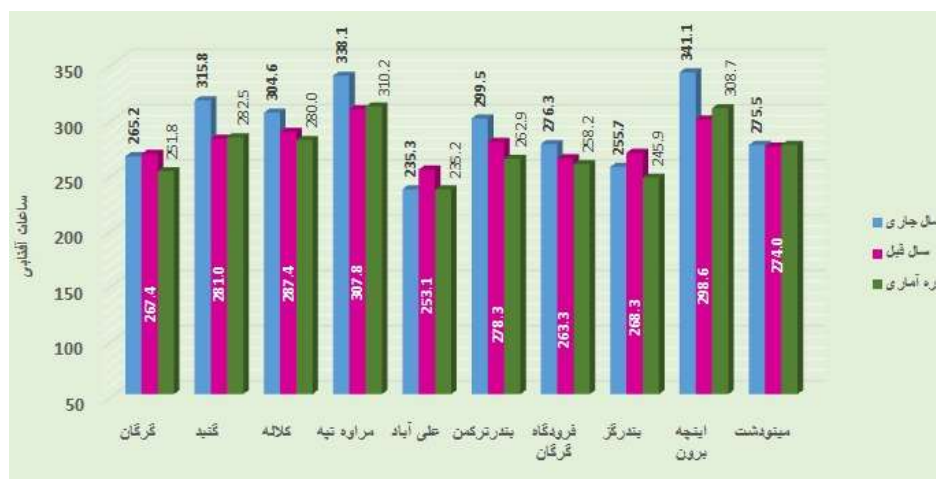
میانگین تبخیر در ایستگاه های سینوپتیک استان در خرداد ۹۶ برابر با ۲۳۴ میلیمتر بوده است که نسبت به دوره آماری و سال قبل به ترتیب ۱۰ و ۲۹ میلیمتر افزایش داشته است. بیشترین افزایش مربوط به گنبد بوده است که ۴۷ میلیمتر معادل ۲۳ درصد افزایش تبخیر داشته است. در اینچه برون و فرودگاه کاهش تبخیر رخ داده است.



نوسانات تبخیر ایستگاه های استان در خرداد ۹۶

## ساعت آفتابی

میانگین مجموع ساعت آفتابی در ایستگاه های سینوپتیک استان در خرداد ۹۶ برابر با ۲۷۸ میلیمتر بوده است که نسبت به دوره آماری ۱۹,۶ ساعت معادل ۷ درصد افزایش و نسبت به سال قبل ۶,۷ ساعت کاهش داشته است. بیشترین افزایش مربوط به بندر ترکمن بوده که ۳۶,۶ ساعت معادل ۱۴ درصد نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.



نوسانات تبخیر ایستگاه های استان در خرداد ۹۶

## پیش بینی چندروزه و فصلی دما و بارش استان گلستان

الگوهای پیش یابی جوی استقرار سامانه کم فشار حرارتی و پایداری هوا را تا پایان هفته جاری نشان میدهند. ضمناً " رکورد دمای حداکثر مطلق استان طی مدت مزبور همچنان از ۴۰ درجه سلسیوس بیشتر میشود و در روز چهارشنبه مورخه ۹۶/۴/۱۴ گرمترین هوای استان را بصورت گسترده و سراسری تجربه خواهیم کرد بطوریکه در نواحی گرم استان ، رکورد دما به ۴۵ درجه سلسیوس حتی بیشتر هم خواهد رسید پیش بینی چندروزه، ماهانه و فصلی دمای استان گلستان با توجه به آخرین خروجی مدلها به شرح زیر می باشد.

### پیش بینی حداکثر مطلق دما در چهار روز آینده در استان گلستان

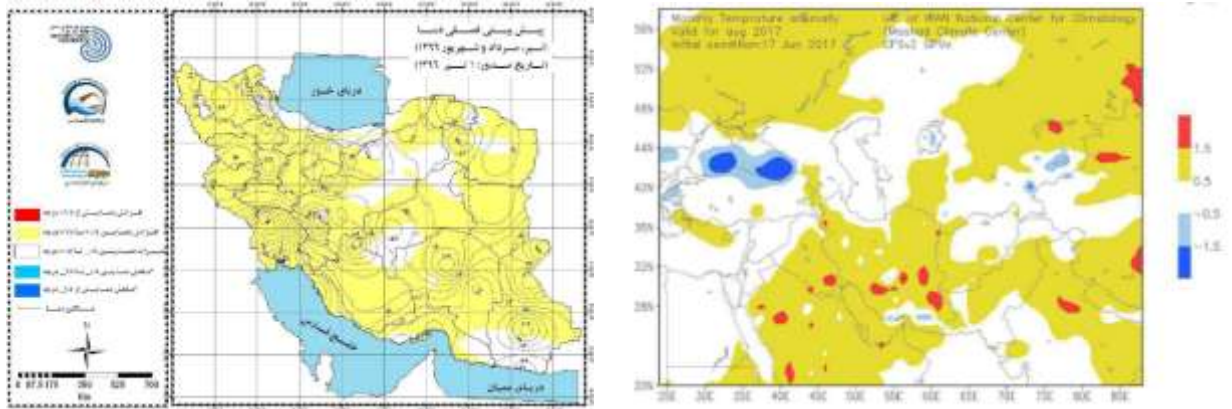
| ایستگاه         | دوشنبه ۱۲ تیر ۹۶ | سه شنبه ۱۳ تیر ۹۶ | چهارشنبه ۱۴ تیر ۹۶ | پنج شنبه ۱۵ تیر ۹۶ |
|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| هاشم آباد گرگان | ۳۸               | ۴۰                | ۴۲                 | ۴۰                 |
| گنبد کاوس       | ۴۱               | ۴۳                | ۴۵                 | ۴۵                 |
| کلاله           | ۴۰               | ۴۲                | ۴۴                 | ۴۳                 |
| مراوه تپه       | ۴۱               | ۴۳                | ۴۵                 | ۴۴                 |
| علی آباد کتول   | ۳۷               | ۳۹                | ۴۱                 | ۴۰                 |
| بندر ترکمن      | ۳۶               | ۳۸                | ۴۰                 | ۳۸                 |
| فرودگاه گرگان   | ۳۸               | ۴۰                | ۴۲                 | ۴۰                 |
| بندر گز         | ۳۵               | ۳۷                | ۳۹                 | ۳۷                 |
| اینچه برون      | ۴۲               | ۴۳                | ۴۵                 | ۴۵                 |
| مینودشت         | ۳۹               | ۴۱                | ۴۲                 | ۴۱                 |

### میانگین حداکثر و حداکثر مطلق ایستگاه های استان در طول دوره آماری از ۱۲ تا ۱۹ تیر ماه

| ایستگاه         | میانگین حداکثر دما | حداکثر مطلق دما |
|-----------------|--------------------|-----------------|
| هاشم آباد گرگان | ۳۲.۸               | ۴۲.۴            |
| گنبد کاوس       | ۳۵.۴               | ۴۳.۲            |
| کلاله           | ۳۵.۲               | ۴۳.۸            |
| مراوه تپه       | ۳۴.۵               | ۴۱.۶            |
| علی آباد کتول   | ۳۳.۴               | ۴۱.۶            |
| بندر ترکمن      | ۳۱.۰               | ۴۳.۸            |
| فرودگاه گرگان   | ۳۴.۸               | ۴۲.۸            |
| بندر گز         | ۳۳.۳               | ۴۱.۴            |
| اینچه برون      | ۳۹.۲               | ۴۳.۰            |
| مینودشت         | ۳۸.۶               | ۳۸.۸            |

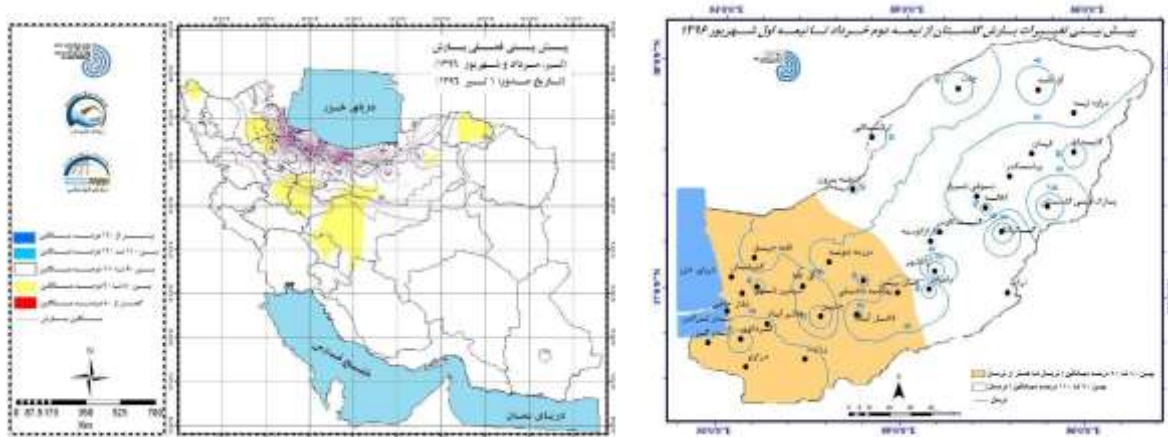
بنابراین با توجه به پیش بینی انجام شده در طول چند روز آینده رکورد حداکثر دمای در در مناطق شرق استان در این مدت شکسته خواهد شد بطوریکه افزایش دمای حداکثر بین ۱,۸ تا ۳,۴ درجه سانتی گراد در گنبد، کلاله، مینودشت و مراوه تپه نسبت به بلند مدت پیش بینی می شود.

## پیش بینی ماهانه و فصلی دما در فصل تابستان



در تیر ماه متوسط دما در غرب و شمال استان با افزایش ۰,۵ درجه و در سایر نقاط با افزایش ۰,۵ تا ۱,۵ درجه پیش بینی می شود. در مردادماه میانگین در غالب نقاط استان با افزایش ۰,۵ تا ۱,۵ درجه پیش بینی می شود. بصورت فصلی در دوره تیر تا شهریور امسال در غالب نقاط استان گلستان افزایش دما ۰,۵ تا ۱,۵ درجه پیش بینی می شود. لازم به ذکر است که این افزایش دما در دماهای حداکثری روزانه بیشتر نمود خواهد داشت.

## پیش بینی فصلی بارش استان



با توجه به خروجی مدل‌های پیش بینی فصلی کاهش بارش بین ۱۰ تا ۲۰ درصد در فصل تابستان خصوصا در غرب استان گلستان پیش بینی می شود.